



VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní části projektu

Poznávání jehliček dříve

Kód části

41-u-3/AC07

Využitelnost komplexní části

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

41 - Zemědělství a lesnictví

Vazba na vzdělávací modul(y)

Jehličky a střílečky dříve

Ákoly

SOŠ lesnická a strojářská v Opavsku, Opavsko, Opavsko

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

05. 06. 2019 17:47

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

12

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k části

Ročník(y)

1. ročník, 2. ročník

Členění části

skupinová

Doporučený počet žáků

2

Charakteristika/anotace

Áškolem komplexní části je procvičení a prohloubení teoretických znalostí a praktického poznávání jednotlivých druhů jehliček dříve. Ážák pracuje se získanými teoretickými znalostmi, potěbné informace pro vypracování komplexní části si doplňuje pomocí odborné literatury a internetu.

Komplexní část je rozdělena do dílčích částí, které jsou uvedeny ve formuláři komplexní části. Zadání a řešení jsou uvedeny v jednotlivých přílohách.

JÁDRO ČÁSTI

Očekávané výsledky učení

Ve vazbě na NSK očekávané výsledky učení vycházejí z kompetencí definovaných v profesní kvalifikaci 41-007-H Sadovník nebo 41-038-H Krajinář:

- Poznání vání taxonů okrasných rostlin používaných pro venkovní výsadby

Očekávaný výsledky učená dle RVP učebního oboru 41-52-H/01 Zahradník:

Účel:

- uvede možnosti použití jehličnatých dřevin v sadovnické tvorbě,
- vyjmenuje a charakterizuje zástupce jednotlivých rodů jehličnatých dřevin,
- popíše nároky jednotlivých dřevin na stanovišti,
- poznání zástupce jehličnatých a stálezelených dřevin.

Po ukončení modulu by měl být žák schopen poznávat a pojmenovávat, popisovat a uvést nároky na stanovišti zřetelně druhů jehličnatých dřevin používaných v zahradě a krajinné tvorbě, je schopen do daných podmínek stanovišti zvolit vhodný druh dřeviny dle jejích nároků.

Specifikace hlavních učebních činností a aktivit projektu v doporučeném časovém rozvrhu

Účel:

- sesbírají vzorky jehličnatých dřevin 3 letorosty a 3 stromy 1 hodina jako domácí úkol
- vyrobí jmenovek, poznávacích a popisových kartiček 2 vyučovací hodiny v počítačové učebně
- poznání vání dřevin pomocí vytvořených poznávacích kartiček, vytvořená nástěnky z vypracovaného materiálu 2 vyučovací hodiny
- opakovaně učiva pomocí pracovního listu 1 vyučovací hodina
- vytvořená PowerPointová prezentace na jeden druh jehličnaté dřeviny 2 až 4 hodiny
- prezentace jehličnatých dřevin ve výuce 2 hodiny

Metodický doporučení

- Účel budou pracovat ve dvojicích
- dvojice si vyberou nebo jim budou přiděleny 3 druhy jehličnatých dřevin z těchto rodů: Ginkgo, Cryptomeria, Metasequoia, Sequiadendron, Taxodium, Taxus, Picea, Larix, Cedrus, Abies, Pinus, Pseudotsuga, Tsuga, Thuja, Chamaecyparis, Juniperus

Komplexní úloha má být využita v teoretické výuce i v odborném výcviku. Účel je uvedeného oboru a je rozdělena do částí.

1. část

- SBÍRKA DŘEVIN 3 bude žákům sloužit k určení rodů a druhů jehličnatých dřevin
- učitel vede žáky formou návodných otázek tak, aby nejdříve sami určili správný druh dřeviny, následně mohou učel
- učel se aktivně zapojují a opakují si získané teoretické poznatky
- žák konkrétní odpovědi obhájí před učitelem a tím
- učitel zkontroluje správnost jeho výsledků

2. část

- POZNÁVACÍ KARTIČKY 3 budou žákům sloužit k dalšímu prohloubení a zafixování správné determinace druhů
- učitel vede žáky k samostatné činnosti, zodpovědí případné dotazy žáků k dané problematice
- učitel dohlédne na práci žáků činnosti a konzultuje se žáky jejich chyby
- učitel zkontroluje správnost výsledků

3. část

- PRACOVNÍ LIST 3 slouží k opakování a postupnému zapamatování učiva
- učitel vede žáky k samostatné činnosti, zodpovědí případné dotazy žáků k dané problematice
- učitel dohlédne na práci žáků činnosti a konzultuje se žáky jejich chyby
- učitel a sami učel ve dvojicích zkontrolují správnost svých výsledků

4. část

- PREZENTACE jednoho druhu dřeviny 3 učel samostatně ve dvojici vytvořená v programu PowerPoint prezentaci vybraného nebo přiděleného druhu jehličnaté dřeviny 3 v prezentaci se zaměřím na povědomí dřeviny, její stanovištní nároky, uplatnění v sadovnické tvorbě a zajímavosti o daném druhu dřeviny
- učitel vysvětlí jednotlivé položky v prezentaci
- prezentace bude sloužit k doplnění informací o jehličnatých dřevinách a k poznání vání druhů
- učel tvořená prezentaci jako domácí úkol
- prezentaci učel odprezentují ve vyučovací hodině

Tato komplexní úloha je po upravení vybraných druhů vhodná i pro učební obor 41-56-H/01 Lesnická mechanizátor.

Způsob realizace

- forma výuky je teoreticko-praktický
- úlohy budou probíhat jako domácí práce nebo v rámci vyučovací hodiny v odborné učebně a v počítačové učebně

Pomůcky

Technická vybavení:

- počítač
- MS PowerPoint
- dataprojektor
- plátno na promítání
- kancelářské potřeby (fixy, pastelky, lepidlo, výtiskové papíry, nářadí)

Učební pomůcky učitele:

- Učebná pomůcky pro 3/4 žáků:

- # VĀSTUPNĀ ĀĒĀST

Popis a kvantifikace vÅ½ech plÅ½novanÅ½ch vÅ½1/2stupÅ½

1. dÃlÃÃ ÃÃ;st

- SBĀRKA DĀ-EVIN āē“ dvojice $\hat{A}^{\frac{3}{4}}\hat{A}_i\hat{k}\hat{A}^-$ vytvoř $\hat{A}^{TM}\hat{A}$ sbĀrku jehliĀnatĀ $\frac{1}{2}$ ch dĀ TM evin
- ka $\hat{A}^{\frac{3}{4}}d\hat{A}_i$ dvojice pĀ TM inese od 3 druhĀ- vybranĀ $\frac{1}{2}$ ch nebo pĀ $^{TM}d\hat{A}_i$ lenĀ $\frac{1}{2}$ ch druhĀ- dĀ TM evin letorost a plod ($\hat{A}_i\hat{A}_j\hat{k}\hat{A}$, $\hat{A}_i\hat{A}_j\hat{tice}$)

2. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- POZNĀVACĀ KARTIĀĒKY āē~ dvojice Āā~jĀkĀ~ vytvořTMĀ jmenovky, obrazovĀ© a popisovĀ© poznĀjivacĀ kartiĀky 3 druhĀ~ jehliĀnatĀ½ch dĀTMevin

3. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- PRACOVNÁ LIST – vyplní sa 1/2 pracovná list

4. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- PREZENTACE – vytvářené PowerPointem – prezentace jednoho druhu jehli – dle eviny

Kritéria hodnocení

1. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- posuzuje se aktivita \dot{A}^{TM}_i aka p \dot{A}^{TM}_i sb \dot{A}^{TM}_i ru vzork \dot{A}^{TM}_i d \dot{A}^{TM}_i evin
- p \dot{A}^{TM}_i edpokl \dot{A}^{TM}_i d \dot{A}^{TM}_i se spolupr \dot{A}^{TM}_i ce vyu \dot{A}^{TM}_i aj \dot{A}^{TM}_i c \dot{A}^{TM}_i ho se \dot{A}^{TM}_i akem p \dot{A}^{TM}_i ur \dot{A}^{TM}_i ov \dot{A}^{TM}_i j \dot{A}^{TM}_i n \dot{A}^{TM}_i druhu ve v \dot{A}^{TM}_i 1/2uce
- posuzuje se aktivita a samostatnost p \dot{A}^{TM}_i ur \dot{A}^{TM}_i ov \dot{A}^{TM}_i j \dot{A}^{TM}_i n \dot{A}^{TM}_i druh \dot{A}^{TM}_i

2. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- hodnotě se vĀĉnĀ; sprĀ;vnost, aktivnĀ pĀTMĀstup, samostatnost, peĀlivost zpracovĀ;nĀ

3. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- hodnotã se vã>cnã; sprã;vnost

4. dÄlÄÄ ÄÄ;st

- hodnotě se vĀčnĀj sprĀjvnost informacĀ, aktivita, samostatnost pĀTMi prĀjci, vĀ^{1/2}stup pĀTMi prezentaci

Doporučená literatura

Martin Vlasák: Okrasné dřeviny. Mladá Boleslav, VOŠ Za a SZaŠ Mladá Boleslav, 2012. 376 s. ISBN 978-80-904782-9-9.

LuboÅ; ÅšradnÅšek, Petr MadÅšra a kolektiv: DÅ™eviny ÅšeskÅ© republiky. PÅšek, Matice lesnickÅš, 2001. 333 s. ISBN 80-86271-09-9.

Poznámky

ÄÖasovÄ; nÄ;roÄnost:

- pozná jvÁjnÁ druhÁˆ jehliÁnatÁ½ch dÁ™evin mÁˆÁ¾e bÁ½t prohloubeno KÁŠ v dÁ©lce celkem 10 hodin:
 - 2 hodiny na vÁ½robu poznÁjvacích kartiÁek a jmenovek (ve vÁ½uce)
 - 1 hodina na sbÁrÁjnÁ vzorkÁˆ (domÁjcÁ Ákol)
 - 2 aÁ¾ 4 hodiny na vytvoÁ™ení PowerPointovÁ© prezentace (domÁjcÁ Ákol)
 - 3 hodiny praktickÁ© poznÁjvÁjnÁ a procviÁovÁjnÁ pomocÁ pracovního listu (ve vÁ½uce)
 - 2 hodiny na opakovÁjnÁ pomocÁ prezentacÁ Á¾ÁjkÁˆ

Obsahová upátesná

OV RVP - Odborná vĕtĕnĕ ve vztahu k RVP

PÅ™ Alohy

- [pracovni-list_jehlicnany.docx](#)
- [pracovni-list_jehlicnany_reseni.docx](#)
- [zadani-ukolu_sbirka-drevin-jehlicnany.docx](#)
- [zadani-ukolu_poznavaci-karticky-jehlicnany.docx](#)
- [zadani-ukolu_prezentace-jehlicnany.docx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), která byla spolufinancována z Evropského strukturálního investičního fondu a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický ústav České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Zdeňka Davidová; [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) © Uveďte původ